

CICLO DA ÁGUA: DO COTIDIANO PARA O CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Eixo: Práticas para a Educação de Jovens e Adultos

BASSO, Alexandra do Pilar¹
NEGRETTI, Bianca²
LANZONI, Carolina Filus Oleinik³
SILVA, Evellyn Ledur da Silva⁴

Sabe-se que há na Educação de Jovens e Adultos (EJA) alunos que apresentam mais idade, vivências e uma formação construída pela prática cotidiana. Com isso, é fundamental que o professor da EJA apresente aos seus alunos o conhecimento científico de modo dinâmico, a fim de envolvê-los com subsídios suficientes para garantir uma concentração e interesse dos alunos.

Uma das vantagens da EJA é que muitos alunos tornam-se ativos e responsáveis pela busca do conhecimento, mostrando-se envolvidos e com desejo de aprender. Nesse sentido, Rogers (2010) fala a respeito da aprendizagem e suas facilitações:

A aprendizagem é facilitada quando o aluno participa responsabilmente do seu processo. A aprendizagem significativa é aumentada ao máximo quando o aluno escolhe suas próprias direções, ajuda a descobrir recursos de aprendizado próprio, formula problemas que lhe dizem respeito, decide quanto ao curso de ação a seguir, vive as consequências de cada uma dessas escolhas (ROGERS, 2010, p. 110).

Na Educação de Jovens e Adultos é fundamental, evidenciar a estes sujeitos o quão importante é o que eles presenciam diariamente, como por exemplo, o ciclo da água.

1 OBJETIVO GERAL

Identificar as etapas do ciclo da água por meio de um experimento.

2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer as diferentes etapas do ciclo da água na natureza;
- Relacionar o ciclo da água com os fenômenos atmosféricos;

¹ Acadêmica do Curso de Pedagogia da UniOpet.

² Acadêmica do Curso de Pedagogia da UniOpet.

³ Acadêmica do Curso de Pedagogia da UniOpet.

⁴ Mestre em Educação. Especialista em Gestão Escolar. Supervisora de Estágio no Curso de Pedagogia – UniOpet .

- Conhecer os estados físicos (sólido, líquido e gasoso) da água;
- Compreender a importância da água para a sobrevivência dos seres vivos;

3 PROBLEMATIZAÇÃO

Considerando a importância do ciclo da água para o meio ambiente o aluno será capaz de perceber as características e diferenças dos estados físicos da água nos seus ciclos por meio de um experimento?

4 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Realizar uma roda de conversa explicando como ocorre o ciclo da água¹ e suas diversas mudanças de estados físicos (líquido, sólido e gasoso), passando pelos processos de evaporação, condensação, precipitação, infiltração e transpiração. Em seguida, realizar a experiência, adotando as seguintes etapas: 1) em um pote de vidro colocar água morna, até a metade; 2) fechar com filme de PVC e vedar com fita adesiva; 3) quando as paredes começarem a suar, colocar dois cubos de gelo na tampa; e, em seguida deixar o vidro exposto ao Sol.

Por meio deste processo, os alunos farão o registro em seu caderno do que eles observaram durante a experiência. É esperado que eles percebam o processo de condensação quando a água morna evapora e com o gelo na tampa a água condensa, formando-se pequenas gotículas de água, ocorrendo a transformação do estado gasoso da água para o seu estado líquido. Logo após a experiência, os alunos farão um trabalho explicando como ocorre o ciclo da água e qual é o impacto deste ciclo no nosso dia a dia.

5 RECURSOS DIDÁTICOS

• Pote de vidro transparente; cubos de gelo; filme de PVC; fita adesiva; água morna.

6 AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado pela compreensão e realização do experimento e por meio da avaliação do trabalho final proposto.

¹ O professor poderá utilizar a imagem do site a seguir a fim de evidenciar como se dá o ciclo da água. Ciclo da água - <https://diaprofessora.wordpress.com/2011/04/07/ciclo-da-agua-experiencia/>. Acesso em 07 de abril de 2017.

7 PESQUISA DE CONTEÚDO

Aprender Ciências por meio de aulas experimentais possibilita aos alunos a compreensão do que foi apreendido na teoria. Alunos da EJA geralmente estão mais dispostos a associar aquilo que é aprendido em sala de aula com o que irão usar na prática, despertando assim a sua curiosidade. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica:

O aluno da EJA deve ter oportunidades frequentes de obter informações por intermédio de diferentes fontes – leitura de textos diversos, observação, experimentação, entrevista etc. – para que possa vivenciar as vantagens e limitações de cada uma delas. Na investigação de um determinado tema, é muito importante que o aluno não se baseie apenas em observações, mas que utilize outros métodos para obter informações sobre o assunto, como leituras e experimentações (BRASIL, 2013, p.13).

O aprendizado torna-se mais envolvente quando os alunos são convidados a observar acontecimentos reais, em que participam efetivamente do processo. Os registros podem ser feitos com mais clareza e segurança e a compreensão do conteúdo torna-se mais marcante. Para Santos

O ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos deve contribuir para que os(as) discentes possam compreender o mundo em que vivem, tomar decisões sobre as questões relacionadas à Ciências, Tecnologia, Sociedade e Ambiente e agir em prol de uma sustentabilidade socioambiental do planeta e de uma melhor qualidade de vida para a humanidade (SANTOS, s/a, p. 3).

Sendo assim, esse conteúdo é de suma importância para os alunos da EJA, valorizando a capacidade de produzirem o conhecimento mediante suas observações e experiências, proporcionando melhor assimilação dos conteúdos.

8 REFERÊNCIAS

BRASIL, **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica/ Ministério da Educação**. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. – Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em< <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>>. Acesso em 18 de fev de 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC / SEF, 1998. Disponível em< <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>>. Acesso em 18 de fev de 2018.

SANTOS, Mariana Nascimento; SOUZA, Marcos Lopes de. **O ensino de ciências em turmas de educação de jovens e adultos**. Disponível em:

<<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R1514-1.pdf>>. Acesso em 27 de abril de 2017.

ROGERS, Carl / Fred Zimring; tradução e organização: Marco Antônio Lorieri. – Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. 142 p.: il. – (Coleção Educadores). Disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4665.pdf>> Acesso em 18 de fev de 2018.